

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КОРРЕКЦИИ ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ

Кифоренко С.И., Обелець Т.А., Иваськива Е.Ю.

*Международный научно-учебный центр информационных технологий и систем НАН Украины и МОН Украины, ГУ «Институт эндокринологии и обмена веществ им. В. П. Комиссаренко НАМНУ»,
г. Киев*

Современный этап развития информационного общества характеризуется стремительным развитием компьютерных технологий. В повседневную жизнь все больше проникают портативные электронные устройства для самостоятельной поддержки принятия решений в самых различных сферах жизнедеятельности. Активно растет mHealth-индустрия – разработка мобильных приложений, устройств, касающихся обеспечения информационными услугами широкого круга пользователей.

В докладе сообщается о разработке информационной технологии персонализированной поддержки принятия решений пользователем при количественной оценке и поддержке физического здоровья в границах нормы или коррекции его нарушений. Создан программно-алгоритмический комплекс «ЗДОРОВЬЕ», для использования в персональных компьютерах, выполнена его адаптация для применения в мобильных устройствах. Основу комплекса составляют модули «Ранняя диагностика» – для оценки состояния и «Энергобаланс», в которых используются базы данных, представляющие основной информационный ресурс для организации сбалансированного процесса жизнедеятельности.

Приложение «ЗДОРОВЬЕ» разработано под операционную систему Android, для использования в мобильных смарт-устройствах. Информационная система реализована с помощью следующего инструментария, средств и языков программирования: Android studio - среда разработки программ на мобильные устройства с операционной системой Android; Java - объектно-ориентированный язык программирования; SQLite-встроенная реляционная база данных платформы Android.

Приложение предназначено для поддержки принятия решений, связанных с выбором сбалансированного питания, согласованного с энерготратами при различных видах активности. Именно эти факторы являются основными управляющими факторами не только для здорового организма, но также и для граждан, отягощенных проблемами, связанными с нарушениями обменных процессов. При этом сам человек является главным звеном в управлении процессом оздоровления, осуществляя осознанный выбор из ряда таких профилактически-оздоровительных воздействий, как валидизированные физические нагрузки, системы закаливания, сбалансированное питание, комплексы дыхательных упражнений и др. Мобильные технологии делают более доступной необходимую информацию, снижают расходы на медицинское обслуживание за счет более эффективной организации профилактических мероприятий.